D. O. M.

QUÆSTIO MEDICA

PUBLICIS AGITANDA DISPUTATIONIBUS

IN SCHOLIS MEDICORUM

ACADEMIÆ CADOMENSIS,

PRO LICENTIATUS GRADU, ET COOPTATIONIS MUNERE CONSEQUENDO.

M. PETRO ANGO, Professore Regio, & Facultatis Decano, Præside.



CADOMI,
Ex Typis ANTONII CAVELIER, Regis & Academiæ Typographi.



QUÆSTIO MEDICA,

An plures ab impedita transpiratione morbi?

I.

PRÆSTANTISSIMA res sanitas. Firmâ corporis valetudine nullæ opes, nullæ fortunæ optabiliores. Οὐκ ἔστ' ὑγιείας κρεῖττον οὐδὲν ἐν βίῳ. Quid enim? tibi ridet vultu fortuna sereno; extructæ sunt in altum divitiæ, & non adest sanitas; vitam degis miserrimam. Arte quâ servatur quid melius? quid utilius? Hanc qui callet, ἰσόθεον jure dixit Hippocrates. Nam dare vitam Dei munus est; datam fovere, jamque abeuntem revocare Deo proximum. Habetur ille verè Medicus, qui suæ studiosus disciplinæ, cognitâ priùs constitutione corporis humani, dein morborum naturâ, signis, & symptomatibus diligenter exploratis, reliquisque indicationum scopis accuratè perspectis, ut valentis consuetudine, ætate, regione, anni tempestate; salutaria quæque medicamenta, quorum vires, genus, quantitatem, utendi rationem & occasionem totius curationis animam penitus novit, ad quosvis præter naturam affectus, tum arcendos, tum profligandos solers adhibet atque præscribit. Is veram Medicorũ sectam sequitur, de qua Galenus* ἡ δὲ διὰ τοῦ λόγου, φύσιν ἐκμαθεῖν παρακελεύεται, τοῦ τε σώματος τὸ ἐπιχείρει ἰᾶσθαι, καὶ τῶν αἰτίων ἁπάντων τὰς δυνάμεις οἷς ὁσημέραι προσπῖπτον τὸ σῶμα, ἢ ὑγιεινότερον, ἢ νοσερώτερον αὐτὸ ἑαυτοῦ γίγνεται, μετὰ δὲ ταῦτα ἤδη καὶ ἀέρων φύσιν, καὶ ὑδάτων, καὶ χωρίων, καὶ ἐπιτηδευμάτων, καὶ ἐδεσμάτων, καὶ πομάτων, καὶ ἐθῶν ἐπιστήμονά φασι δεῖν εἶναι τὸν ἰατρὸν, ὅπως τῶν τε νοσημάτων ἁπάντων τὰς αἰτίας εὑρίσκῃ, καὶ τῶν ἰαμάτων τὰς δυνάμεις, καὶ παραβάλλειν οἷός τε εἴη καὶ λογίζεσθαι, ὅτι τῷ τοιῷδε τῆς αἰτίας εἴδει, τὸ τοιόνδε δύναμιν ἔχον προσαχθὲν φάρμακον τοιόνδε ἐργάζεσθαι πέφυκε. Ad hunc scopum pervenire opus arduum,

* Gal. de sect.

nec quiſquam attinget, niſi in rebus innumeris, quæ in evolvendâ corporis humani œconomiâ occurrunt, dignoſcendis diu multúmque deſudarit. Hinc ὁ βίος βραχὺς, τέχνη δὲ μακρή, ex Divino Sene. Objectum * Medicinæ corpus humanum. Hoc fluxum eſt & caducum: momento conſtare nequit: naſcentes morimur, vitæ mortiſque cauſam in nobis unà conſociamus. Subſtantiam noſtram in auras abeuntem continuâ nutritione reſarcimus, donec, quo vivimus, eodem pereamus motu; hinc brevi deficeret genus humanum, nî generatione ruinæ fati rapacis eluderentur. Ab ovo principium: hoc ſemine virili imprægnatum & fœcundatum turgeſcit, & in cucullo ſuo amplius contineri non potens, crepare & diſſilire facit membranam ovarii communem, per cujus fiſſuram impellitur in patens orificium tubæ; ex qua ulterius fibrarum tranſverſalium ſucceſſivâ conſtrictione pellitur in uterum ejus fundo inſerendum humoris lenti è glandulis inibi copioſè manantis interventu. Uteri incubatione, vaſorum oſcillantium preſſione ſucceſſivâ humor intra ovi membranas incluſus magis ac magis attenuatur, in tenuiſſima fertur umbilici per chorion & amnion ſparſa vaſa, uteri papillis poſt hæc adnaſcentia, quarum commeatu apparente appellit humor nutritius, qui in exile corpus fœtûs diffunditur. Inde ſtamina extenduntur, augentur organa, aucta validiùs moventur. Fœtus ubi ad debitum venit incrementum, ſtare loco neſcius, clauſtra perrumpere nititur, membranas illum involventes diſrumpit, unde aquæ contingit effluvium imminentis partûs prænuncium: lac ipſi ab ubere materno ſugendum eſt, quo diſſipato, alimoniam repoſcit ſuis infans vagitibus, ſicque perennis viget & deperditio & reparatio.

* Hypp. aph. 1. ſect. 1.

II.

TOTA hominis vita ſecretio. Secretione fit generatio, nutritio, partium incrementum. Viget ſecretio, ſtat animal. Si deficit, mors ſtatim ſequitur. Ad ſecretionem concurrunt omnes corporis humani partes. Id ſolidorum ſtructura, liquidorum indoles, motûs ratio, impetus, reciproca omnium ſymmetria, mutua proportio apertè demonſtrant. Fibræ poros habent, facilè extenduntur, elaſticæ ſunt & oſcillantes, ſucci ductiles ſunt & fluxiles: non mirum igitur, ſi impacti cordis & arteriarum impulſu ſubeant innumera vaſorum oſcula, poros varios, variaque foramina, ut ſecretionis opus peragatur. Ex diverſis, qui è ſanguine ſecernuntur liquoribus, quidam jugi circuitu ad maſſam ſanguineã refluunt: nempe lympha ex omnibus corporis partibus, ſuccus nervoſus, ut quidam volunt, bilis, & ſucci pancreatici pars tenuior unà cum chylo; adde ſalivam cum eodem chylo permixtam. Hi omnes per ſubclaviam ad cavam

redeunt, dextroque cordis allabuntur ventriculo, ut ſanguini nova vectigalia ſolvant. Quidam ex eodem ſanguine liquores extra corpus foras excernuntur & amandantur tanquam inutiles, nec ullius usûs. Triplicis generis ſunt excretiones; una modica per alvum, altera mediocris per urinarum meatus, tertia uberrima per cutis poros. In primâ bilis & pancreatis, glandularumque inteſtinalium ſucci cum craſſioribus alimentorum particulis evacuantur. In ſecundâ urina cum ſanguine circumacta, ipſius fœta ſalibus renum colatoria ſubit, fluit per urinarios ductus, & foras excernitur. Tertia tranſpiratio vocatur, omnium ſecretionum excretionumque facilè princeps : omnes copiâ vincit, utilitate ſuperat, dignitate præterit. Ut hæc peragatur, unicum adeſt inſtrumentum, nempe tritus: viæ multiplices & innumeræ, ductus ſcilicet excretorii, qui per totam cutis ſuperficiem diſſeminantur. Sic Galenus *, *παμπόλλοι πόροι ταῖς ἀρτηρίαις, οἱ μὲν αὐτοῖς τοῖς χιτῶσιν οἷον ὀπαί τινες, ἄλλοι δὲ δίκην στομάτων εἰς ἔντερα καὶ γαστέρα καὶ τοῦτο δὴ ἐκτὸς δέρμα περαίνονται.* Item, *πολλαὶ φλέβες καὶ ἀρτηρίαι ἀναστομοῦνται εἴς τε τοὺς πόρους τοῦ δέρματος, καὶ εἰς τὴν αὐτοῦ ἐπιφάνειαν.* A quo tales ductus oriantur, interrogas? ne putes à glandulis. Crediderint non infimi ſubſellii * Viri, qui à glandulis innumeris ſubcutaneis propagari autumavere. Cui enim bono tot vacuola ſeu ſpatia extenſa glandulas dicta admittunt? an ut tanquam intermedia ſanguinem ab arteriis accipiant, & in venarum oſtia intra corpus glanduloſum hiantia transfundant? ſed nullatenus. Omnia corporis vaſa continua ſunt, moventia, propellentia, conterentia; ſic nulla quies, nulla ſtagnatio, ut poſſit ſervari fermentum. Deluſi ſunt Neoterici: pro glandulis habuere quod vaſorum ſolam eſſe congeriem arguunt, & œconomiæ animalis majeſtas, & vaſorum oſcillantium ratio. Sanguis igitur defertur ad univerſum corporis involucrum, mediantibus vaſis innumeris undequaque in cutem accedentibus. Illa certum uſque ad terminum protenſa recurvantur, ut ad cor ſanguinem è partibus reſiduum devehant. In curvaturis vaſa in molem aſſurgunt majorem, & velut globoſam, cùm per angulum obtuſum decurrant canales arterioſi venas mox efformaturi : ex angulorum apice vaſa exurgunt excretoria, quæ tot ſunt numero, quot arteriæ capillares recurvatæ. Sic ſine glandularum ope excernetur lympha, quæ ſubacta, trita, & in minimam comminutionem à vaſis compellentibus diviſa, madoris ad inſtar inviſibilis exhalans tranſpirationis *ἀφανοῦς* materies erit.

** Gal. de uſu pulſ. p. 157.*

** Steno & Malpighius.*

III.

MORBUS eſt, ubi partes tendunt ad æquilibrium : ſi eo tandem devenerint, mors. Deſtruit æquilibrium debita ſolidas inter &

fluidas partes proportio. Sic inter se comparari debent solida & fluida, ut solidorum potentia fluidorum resistentiam superet: in hoc vita. Si & solidorum & fluidorum vires æquas admittis, illicò cessat. Suæ sunt solidis partibus oscillationes, quæ succos ductiles pandant, tenuent, exporrigant. Sanguinis moles solidorum ictibus sic comminui & elongari debet, ut nullibi deplendo vasa ad totam corporis peripheriam deferatur, vasa omnis generis per cutem dispersa alluat, & ductibus excretoriis transpirationis materiem suppeditet. Cutis quadruplici constat parte; intimâ cute propriè dictâ, corpore pyramidali, reticulari membranâ, & cuticulâ. Ex omnibus tendinibus partium cuti subjectarum enascuntur fibræ innumeræ * albicantes, quæ à diversis punctis prodeuntes in unum coalescunt, & cutem efformant. Ex unitis fibris cutem constituentibus per intervalla assurgunt fibrillæ, quæ sese mutuò amplectuntur à basi latiori in conum desinentes: has particularum pyramidalium nomine donat Malpighius, quas alias fibrillas à lateribus quarumcunque papillarum egredientes deprehenderunt * Viri peritissimi: dum sese invicem intersecant, corpus reticulare effingunt. Ne putes ignotum veteribus, quod * Platoni rete tarum instar gibbosæ sagenæ contextum dicitur. Tandem eædem fibrillæ expansis ultra productionibus ultimam cuticulam procreant. Quid inde? innumeræ arteriæ, venæ, nervi hæc inter disseminantur: melius dicam, mera sunt vascula, quæ pro variis inflexionibus, divaricationibus, curvaturis, talem texturam oculis conspiciendam præbent. Si igitur insensilis transpiratio vasorum copiæ respondet, an aliis omnibus excretionibus duplo majorem dubitabis? Nonne decem dierum alvi vacuationem æquare poterit unius diei materies perspiranda? Fidem haud abnuit tale propositum. Sanctorius * spatio unius noctis uncias sexdecim lotii circiter, quatuor fœcum crassiorum per alvum, & quadraginta ac ultra per occultam perspirationem evacuari ut plurimùm solere, statico scrutinio observavit. Materiam hancce * cuidam exhausisse videtur. Sed tales confirmat observationes Boylius, eadem fecit experimenta, contulit cum quodam principe; uterque rem eamdem (observato tamen quodam discrimine ob variam cœli temperiem in qua vixit Sanctorius, & ipsi degebant) calculo suo comprobat. De tanta transpirationis copia adhuc nutat fides? in promptu adest experimentum: mitte brachium ad cubitum usque in ampullam vitream, os exactè claudatur, ne vapor ullus exeat: ex occulta brachii perspiratione humidas strias vitri lateribus adhærentes & * distillantes videbis. Imò partes etiam alimentorum integrantes per transpirationem exhalari constat. Nonne * post haustum aquæ cinnamomi, florum nymphææ, jasmini, & similium, διαπνοὴν ejusdem aquæ odorem omnino

* Steno.

* Steno & Malpighius.

* Plato in Tim. p. 492.

* Sanctor. in med. stat sect. 1. aph. 59. & 60.

* Jac. Sponio aph. nov. 30. sect. 3.

* Lister. de hum. p. 256.

* Bergerus de nat. hum.

redolentem, æſtivo præſertim tempore, exhalamus? nonne etiam allii interiùs aſſumpti odorem ſæpiſſimè, aceti aut ſucci limoniorum & aurantiorum acorem tertiâ quartâve à comeſtione horâ pervenire ad cutem experimur quotidie? Cur potiùs tertiâ quartâve horâ à cibo id contingat ambigis? adeſt ratio: corpus quâlibet horâ non eodem modo perſpirat. * Quinque horis ab aſſumpto cibo libra materiæ perſpirabilis exhalari ſolet, à quinta ad duodecimam tres libræ; à duodecima ad decimam-ſextam vix ſemilibra. Si talis præpediatur effluxus, quid futurum? quâ proportione decreſcet tranſpiratio, eâdem creſcet ſanguinis maſſa. Porro ſi per dies integros, hebdomadas & menſes cumulari ſic ſanguis perſeveret, tandem ibit in duplum. Interim ſolidorum vis, quæ unius tantùm viginti librarum moli agitandæ nata eſt, poſt multas vibrationes repetitas, tantæ molis reſiſtentiæ ſuperandæ fit impar: ſanguis nec atteri, nec comminui poteſt; hinc craſſeſcit & coagulatur, ex craſſo & ſpiſſo ſanguine ſtatim miſero corpori innumera incubant mala, quæ ex impedita tranſpiratione originem habent.

* Sanctor. aph. 56.

IV.

MORBI, qui ab impedita tranſpiratione oriuntur, vitiatum ſemper ſolidum arguunt; partes corporis humani ſolidæ conſtant omnes fibris elaſticis; oſcillant, dum alternatim contrahuntur & extenduntur. In tali contractionis extenſioniſque viciſſitudine, intra canales contenti protruduntur ſucci, qui ſecus inertes jacerent & coagularentur, ut patet in ſanguine extra corporis vaſa educto: ut bene commolantur, & extremos corporis canaliculos ſubire, ac tandem per emunctoria quæcunque, vel cutis poros ſecedere poſſint, ſolidorum elaſticitas & oſcillatio debita ſervari debet: ſi à quacunque causâ ſolida nimis commoveantur, ſyſtoles & diaſtoles motus perturbabitur, tolletur æquabilis oſcillatio: hinc ſuccorum per fibrarum canales fluentium curſus aut imminuitur, aut prorſus ſiſtitur: tunc ſucci nec ſatis conteruntur, nec probe defœcantur: vacuationes aut pravæ, aut nullæ ſunt, præpeditur tranſpiratio, hinc morbus. Variis tempeſtatibus varia exurgere morborum genera vides: diversè quippe afficiuntur ſolida; turbantur eorum oſcillationes. Cur autumni temporibus tot ingruunt morbi periculo pleni, curatu difficiles? * Ἐν φθινοπώρῳ ὀξύταται αἱ νοῦσοι, καὶ θανατωδέσταται τὸ ἐπίπαν. qui perfectè ſanari nequeunt, niſi recurrat æſtas? nonne ob impeditam tranſpirationem, quæ æſtate provocatur? nonne ob eandem cauſam autumni temporibus producuntur catharri, rheumatiſmi, gravedines, raucitates, febres diuturnæ, anginæ, & ſimiles? Ex Divino Sene, * ῥόοι δὲ ἀπὸ τῆς κεφαλῆς γίνονται, ὅταν ἡ σὰρξ ἡ ἐν τῇ κεφαλῇ, καὶ αἱ φλέβες ταραχθῶσιν. αὗται γὰρ φε-

* Hipp. aph. 9. ſect. 3.

* Hipp. de locis in hom. ſ. IV.

ξάσης τῆς σαρκὸς καὶ εἰς μικρὸν ἀφικνουμένης, καὶ ἐκθλιψάσης ἐκθλίβουσι ὑγρότητα, καὶ αἱ σαρκὲς ἅμα αὗται ἀπεκθλίβουσιν ἐς μικρὸν ἀφικνούμεναι. ἐντεῦθεν, ὅ τι ἂν ἐκθλιβῇ ῥεῖ ᾗ ἂν τύχῃ. * Impediatur dimidia vel tertia pars ſeri perſpirabilis, febris generabitur æqualis ei, quam generare poſſet aliarum omnium excretionum ſuppreſſio. Eodem calculo cùm cuticularis excretio ſit ad minimum decupla ventrali, idcircò diminutio evacuationis decimæ partis ſeri perſpirabilis febrem excitabit ei æqualem, quam pareret totius alvinæ ſuppreſſio. Quid mirum igitur, ſi totâ tranſpiratione ſuppreſsâ, tot diri ſubſequantur effectus? * ſi hydrops anaſarca cum febre eryſipelatode corpori calenti & ſudanti, frigori deinde expoſito accidat? * ſi ſanguine nimis rarefacto, & accedente aëre frigidiore, qui aër laryngis & gulæ muſculos inſpiratione continuò permeat, oriatur angina? * ſi cuivis homini quacumque de cauſa æſtuanti, ſuperveniente aëris alteriusve rei frigore febris diaria excitetur? * γίνεται δὲ διὰ γλίσχρους χυμοὺς καὶ παχεῖς ὁ ἐφήμερος πυρετὸς ἀδιαπνευστούντων, καὶ δριμυτέρων γινομένων δηλονότι διὰ τὴν ἀδιαπνευστίαν τῶν περιττωμάτων. Tunc enim ſolitis effluxibus præpeditis humores intus reflui depravantur, ſubitaquè concitant mala animalem œconomiam perturbantia.

* Pitcarn: differt. de cur. febr. qua per evac. inſtit. p. 125.
* Platerus prax. tom. 3. c. 3.
* Hipp. aph. 20.
* Sylvius prax. l. 1. c. 289.
* Trall. p. 207.

V.

QUÆ ſublatâ vel imminutâ tranſpiratione naſcuntur in humano corpore incommoda, eâdem reſtitutâ evaneſcent. * Διαπνοῆς ἕτοιμον οὐ μικρὸν ἀγαθὸν εἰς ἐπανόρθωσιν νοσημάτων. Morbum ſanare contendis, διαπνοὴν provoca. * Auxilium dimidiæ vel tertiæ partis perſpirationis tantum valet in pellendo morbo, quantum valeret aliarum ſimul omnium excretionum auxilium; & auxilium decimæ partis perſpirationis tanti erit, quanti alvina excretio integra; tanti verò integra perſpiratio, quanti alvinæ excretiones decem. * Malè ergo quidam in omni ægritudine ſolum per alvum, vel per urinam evacuandum ſibi proponunt, & de inſenſibili perſpiratione vix cogitant. Rectiùs veteres Medici frictiones, unctiones, thermas, lotiones, fomenta, quorum nunc rarior uſus, adhibebant: ideò apud illos tanti momenti putabatur balnei uſus, non ignotus Hebræis, ut de Bethſabee & Suſanna ſacræ teſtantur Litteræ; populis Orientalibus, atque omnibus ferè Aſiaticis, maximè verò Græcis, deinde Romanis, cùm ad curandam firmandamque valetudinem, tum ad morborum depulſionem olim familiariſſimus. Sic non malignas corruptorum humorum exſpirationes evocabant ad ambitum, ut autumavêre humani corporis mechanicæ tunc ignari; ſed fibris mollitiem, partibus oſcillatorium motum, tumque craſſioribus ſuccis majorem tenuitatem conciliabant. * Τούτῳ nempe βαλανείῳ πάντως ἀναγκαῖον ἕπεσθαι τὸ περί.

* Gal. ſalubr. l. 1. p. 222.
* Pitcarn. differt. de cur. febr. qua per evac. inſt. p. 125.
* Sanct. ſect. 1. aph. 61.
* Gal. meth. med. c. 10.

περὶ λεχθέντα κένωσιν τῶν περιττῶν, ὁμαλὴν θερμότητα δι' ὅλου τοῦ σώματος, ἀραίωσιν τῶν πόρων, χάλασιν τῶν συντεταμένων. Multos videmus ineunte autumno diarrhoeâ torqueri, quòd poris tunc temporis contractis, quæ foras perſpiranda eſt materies intus refunditur, & per alias vias, ubi minor eſt reſiſtentia, verſus inteſtina ſibi parat exitum. Hinc ex Hippocrate * γίνεται ὁ τρόπος ἔτος τῆς διαῤῥοίης τῶν σωμάτων τοῖσι πυκνοσάρκοισι Poſt aliquot dies elapſos, ceſſante diarrhoeâ, rheumatiſmus, tum demum arthritis nonnunquam ſuperveniunt. Hos ſanabis; ſed quâ ratione? non purgando, nec repurgando; non armoniacalia, mercurialia, non mille volatilium genera, quæ ex Chymicorum fornacibus petuntur, plus artis oſtentationi, quàm ægrorum utilitati inſervientia, adhibendo; ſed herbarum aromaticarum coctarum aut vaporibus, aut fomentis tranſpirationem provocando, cum venæ ſectione tempeſtivè adhibitâ ægri reſtituuntur, ſic enim tenſivus fibrarum tonus laxatur, membranis mollities impertitur, ſolidorum vibratio reſtituitur, tardati ſuccorum greſſus incitantur, eorumque ſubactio promovetur. Si retinerentur, citò futuram putredinem pronunciares, à copia enim, ut ait Sanctorius, oriuntur malæ qualitates; coadunantur ſanguinis particulæ, in grumos coaleſcunt: tunc juſta hæc & mixtio & contemperatio, quæ à Divino Sene requiritur inter ſanguinis particulas, ut hominem non lædant, prorſus aboletur: acres ſanguinis ſales coadunantur, in canaliculis immorantur ſucci, vaſa diſtenduntur, crebriores redeunt oſcillationes; hinc tumor, ardor, & inflammatio. In maximos canales refluat materies depravata, ibi craſſitiem contrahit, ſanguis ſpiſſeſcit, tardus eſt, lentè procedens; hinc cachexia: fibræ ventriculi vel laxantur, vel irritantur, lympha ad diluendos cibos haud apta ſecernitur; hinc ructus acidi, flatus, hinc tandem cacochymia, & alia quælibet morborum genera ingruunt, quæ impeditæ tranſpirationis velut tot ſymptomata gentem humanam adoriuntur.

Hipp. de ſalubr. diæt. ſect. XI. 14.

Ergo *plures ab impedita tranſpiratione morbi.*

Has ſuas Theſes proponebat CAROLUS MALOUIN, *Cadomæus, Medicinæ Baccalaureus, die Lunæ vigeſimâ-tertiâ Septembris, A. R. S. H. M. DCCXV. ab hora ſecunda ad veſperam.*